FLORE
DE
MADAGASCAR
ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE MADAGASCAR
ET SOUS LA DIRECTION DE

H. HUMBERT

PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

---

(660) 24e Famille. — **SCHEUCHZÉRIACÉES** F14 (Juncag.)
(677) 25e Famille. — **ALISMATACÉES** F15
26e Famille. — **HYDROCHARITACÉES** F17 ✓
(695) 27e Famille. — **TRIURIDACÉES** F18
(704)

PAR

H. PERRIER DE LA BATHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT

TANANARIVE
IMPRIMERIE OFFICIELLE

—

1946

MISSOURI BOTANICAL

(Février 1946.)

26e FAMILLE.

HYDROCHARITACÉES

(*HYDROCHARITACEAE*)

PAR

H. PERRIER DE LA BATHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT.

Herbes aquatiques, des eaux douces ou marines, totalement submergées ou en partie flottantes. Feuilles toutes radicales ou alternes, opposées ou verticillées sur des tiges plus ou moins allongées. Fleurs régulières, hermaphrodites ou plus souvent unisexuées et même dioïques, incluses entre 2 bractées opposées ou dans une spathe, les ♂ par 2 ou plus nombreuses, les ♀ solitaires; spathe sessile ou plus ou moins longuement pédonculée, le pédoncule se tordant parfois en spirale. Périanthe à segments libres, en 1 ou 2 séries, chaque série de 3 ou, plus rarement, de 2 segments seulement, les externes valvaires et sépaloïdes, les internes imbriqués et pétaloïdes. Etamines de 3 à 15; anthères biloculaires, à loges parallèles, déhiscentes par des fentes longitudinales. Fleurs ♂ avec un rudiment d'ovaire; fleurs ♀ parfois dépourvues de staminodes. Ovaire infère, uniloculaire ou à 6 loges incomplètes; 3-6 placentas (rarement plus ou moins) pariétaux, s'avançant parfois jusqu'au milieu de l'ovaire; style ordinairement divisé en autant de branches qu'il y a de placentas. Ovules nombreux sur chaque placenta. Fruit sec ou charnu, s'ouvrant irrégulièrement. Graines nombreuses, sans albumen; embryon droit, avec une radicule épaisse et une plumule le plus souvent peu distincte.

14 genres et une soixantaine d'espèces des zones tempérées, subtropicales ou tropicales; 5 genres et 6 espèces dans notre Flore.

Clef des Genres.

1. Plantes marines; spathe constituée par 2 bractées libres.
   2. Pollen sphéroïde; styles 6, bifides; périanthe bisérié, les pétales égalant les sépales; feuilles alternes, linéaires-rubannées; plante totalement submergée..... *1. Enhalus.*
   2'. Pollen confervoïde; styles 2 à 5 (ordinairement 3), simples; périanthe en une seule série, sépaloïde; feuilles subopposées, géminées sur chaque nœud de la tige..... *2. Halophila.*
1'. Plantes des eaux douces; spathe constituée par 2 bractées soudées; pollen sphéroïde.
   3. Styles 3, courtement soudés à la base, simples; feuilles toutes rubannées, non différenciées en pétiole et en limbe; fleurs unisexuées; pétales étroits, mais plus longs que les sépales; plante acaule ou subacaule..... *3. Blyxa.*
   3'. Styles 3-15, libres, bifides ou bilobés.
      4. Spathes longuement pédonculées; plante acaule ou subacaule, à feuilles toutes radicales, pour la plupart différenciées en pétiole et en large limbe; fleurs normalement hermaphrodites; style 3-15, bifides; pétales jaunes, beaucoup plus grands que les sépales et très larges.... *4. Ottelia.*
      4'. Spathes sessiles; axillaires; plante à tige bien développée, à feuilles très nombreuses, alternes ou isolées, non différenciées en limbe et pétiole, beaucoup plus courtes que la tige; fleurs unisexuées; styles 3, bifides ou bilobés; spathe ♂ à nombreuses fleurs à 3 étamines fertiles; fleurs ♂ fugaces, se séparant de la tige et flottantes à l'anthèse..... *5. Lagarosiphon.*

1. **ENHALUS** L. C. Richard, *Gen. Nov. Madag.*, 4 et in *Mem. Inst. Paris*, II (1811), 64; H. Baillon, *Histoire des Plantes*, XIII (1895), 195.

Herbe submergée marine, à feuilles longues et rubannées, dioïque. Scape ♂ court, multiflore, les fleurs se détachant et flottant à l'anthèse. Scape ♀ beaucoup plus long, terminé par

une seule fleur qui vient s'épanouir à la surface, se rétractant ensuite en spirale, parfois aussi fleur immergée ou même fruit émergé. Spathe constituée par 2 bractées subégales, l'externe embrassant l'interne. Fleur ♂ très petite, à réceptacle convexe; sépales 3; pétales 3, presque semblables, plus minces; étamines 3, oppositisépales; anthère subsessile, déhiscente latéralement; pollen sphéroïde. Fleur ♀ beaucoup plus grande; réceptacle lagéniforme, spinescent à l'extérieur, prolongé au sommet en col rostriforme; pétales plus longs, plus minces et plus étroits que les sépales; ovaire infère, uniloculaire, à 6 placentas pariétaux; 6 styles linéaires-subulés et bifides; ovules en petit nombre sur chaque placenta, ascendants, subsessiles et anatropes. Fruit farineux-charnu; graines peu nombreuses, ascendantes, entourées de mucilage; embryon conforme; cotylédon subconique, exsert, latéral et bilabié; gemmule grande, polyphylle.

Une seule espèce largement répandue dans les mers chaudes de l'Asie et de l'Océanie.

Enhalus Koenigii L. C. Richard, in *Mem. Inst. Paris*, II (1811), 78. — *E. acoroides* Rich. ex Chatin, *Anat. Pl. Aquat.*, 15, t. 6; *Stratiotes acoroides* L. f., *Suppl.*, 268; *Enhalus marinus* Griff., *Notul.* ,III (1851), 178.

Rhizome épais (10-15 mm. diam.), rampant, densément couvert de fibres dures, ligneuses et noires; racines velues de 4-5 mm. de diamètre. Feuilles rubannées, ondulées-tordues, atteignant 30 cm. de long et 8-12 mm. de large, arrondies au sommet. Fleurs ♂ très nombreuses, disposées très densément en cyme unipare; à sépales ovales-elliptiques. Fleur ♀ à sépales oblongs et à pétales pliés-chiffonnés, à la fin exserts. — FIG. I, 1-2.

Dans la mer, sous 5-6 m. d'eau.
SAMBIRANO : environs de Nossi-Bé, *Hildebrandt* 3209.
Mers de l'Asie et de l'Océanie tropicales.

2. **HALOPHILA** du Petit-Thouars, *Gen. Nov. Madag.* (1806), 2. *Barkania* Ehrenb. et Hempr., in *Abh. Acad. Berl.* (1838), 429.

Herbes marines, submergées et grêles, à tiges rampantes, radicantes aux nœuds. Feuilles les unes rudimentaires et réduites à une écaille embrassant la tige, les autres géminées aux nœuds, pétiolées et à limbe penninerve. Fleurs dioïques, solitaires dans une spathe diphylle, dans les 2 sexes très petites et à périanthe constitué seulement par 3 segments sépaloïdes. Fleur ♂ à 3 sépales concaves, membraneux et imbriqués; 3 étamines alternes; anthères sessiles, linéaires et extrorses. Fleur ♀ à réceptacle lagéniforme, prolongé en col mince et couronné par un petit périanthe trimère; ovaire infère, 1-loculaire; styles 3, très longs, très grêles et en entier très finement papilleux-stigmatifères; 3 placentas pariétaux, pluriovulés; ovules anatropes, ascendants et bisériés. Fruit subsphérique, couronné par le col du réceptacle; graines subglobuleuses, à testa mince.

3-4 espèces des rivages de la mer Rouge et des océans Indien et Pacifique; 2 espèces autour des îles de la Région Malgache.

Feuilles au plus 4 fois plus longues que larges, ovales ou oblongues, le limbe non atténué sur le pétiole allongé..... *1. H. ovata.*
Feuilles à limbe au moins 7 fois plus long que large, atténué sur le pétiole plus court en général..... *2. H. stipulacea.*

1. **Halophila ovata** Gaud., in Freyc. *Voy. Bot.*, (1866) 430, t. 40, f. I. — *H. ovalis* Hook. f., *Fl. Tasm.*, II (1860), 45; *H. major* Miq., *Fl. Ind. Batav.*, III (1855), 230; *H. Lemnopsis* Miq., *loc. cit.*; *H. madagascariensis* Steud., *Nom.* ed. 2, I (1840), 720; *H. Kostchyana* Fenzl, ex Aschers. in *Linnaea*, XXXV (1867-68), 173.

Plante gazonnante, émettant à chaque nœud, qui sont distants de 1 à 3 cm., 1-3 feuilles et autant d'inflorescences. Pétiole de 5-15 mm. de long. Limbe des feuilles ovale ou oblong

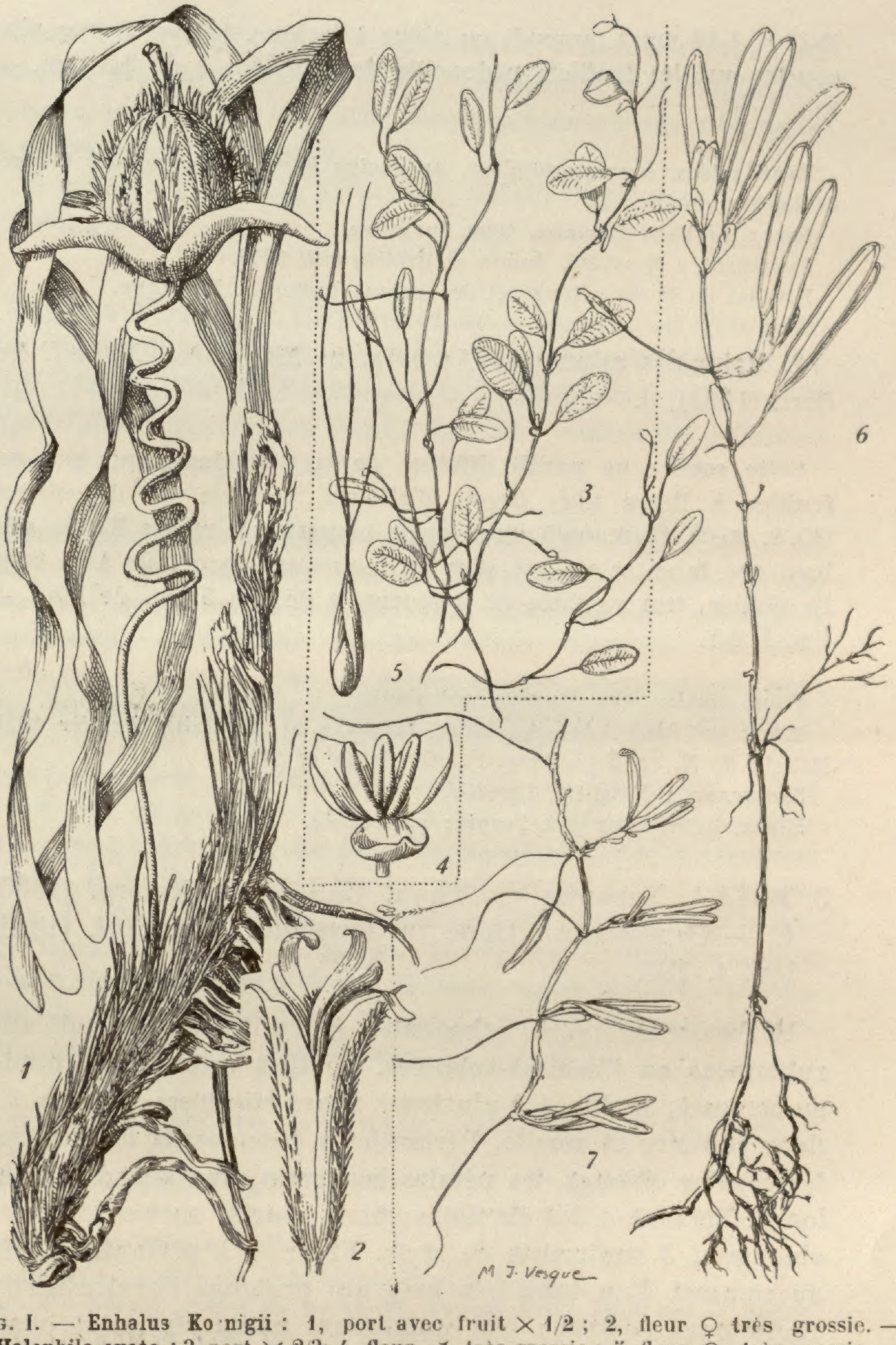

Fig. I. — **Enhalus Koenigii** : 1, port avec fruit × 1/2 ; 2, fleur ♀ très grossie. — **Halophila ovata** : 3, port × 2/3; 4, fleur ♂, très grossie ; 5, fleur ♀, très grossie. — **Halophila stipulacea** : 6, port × 2/3 ; 7, autre forme × 2/3. — (4 et 5 d'après Balfour).

(8-13 × 4-10 mm.), arrondi ou obtus à la base. Inflorescences plus courtes que les feuilles; pédoncule de la spathe ♀ de 3-5 mm. — Fig. I, 3-5.

Eaux salées, sans profondeur, au moins à marée basse, des rivages de la Grande Ile.

Est : *du Petit Thouars*, type du genre.

Sambirano : Nossi-Bé, *Boivin* et *Hildebrandt* 3216.

Rivages de la mer Rouge et des océans Indien et Pacifique.

2. **Halophila stipulacea** Aschers. in *Sitzb. Ges. Naturf. Fr. Berl.* (1867), 3.

Cette espèce ne paraît différer de la précédente que par ses feuilles à limbe plus étroit, d'ailleurs variable de dimensions (15/2, 35/2, 35/6, 40/5 mm.) mais toujours au moins 7 fois plus long que large et atténué plus ou moins sur le pétiole à la base. Le pétiole, très variable de longueur, a de 1 à 5 cm. de long. — Fig. I, 6-7.

Même station que l'espèce précédente.

Est : *du Petit Thouars;* entre Sambava et Antalaha, *Perrier* 2075; Mahela au N. de Mananjary, *Perrier* 14237 et 14236.

Sambirano : Nossi-Bé, *Pervillé.*

Même distribution que l'espèce précédente.

3. **BLYXA** Noronha ex Thou. *Gen. Nov. Madag.* (1806), 4. — *Diplosiphon* Dcne in Jacquem. *Voy. Bot.* (1844), 166, t. 167.

Herbes submergées, subacaules, à feuilles toutes radicales, rubannées ou linéaires-subulées. Spathes unisexuées, bifides au sommet; spathe ♂ à plusieurs fleurs stipitées; spathes ♀ à fleur solitaire et sessile. Périanthe à 6 segments en 2 séries, les sépales oblongs, les pétales beaucoup plus grands et plus longs. Fleur ♂ à 3-9 étamines; filets courts; anthère linéaire-oblongue; 3 rudiments de style. Fleur ♀ à périanthe inséré au sommet d'un tube très long qui prolonge l'ovaire infère; staminodes épigynes peu nombreux, petits ou nuls; ovaire très allongé, linéaire, uniloculaire; 3 placentas pariétaux;

3 branches stylaires linéaires-filiformes; ovules nombreux sur chaque placenta. Fruit infère, membraneux, longuement linéaire, inclus dans la spathe. Graines nombreuses, oblongues et entourées de muscosité.

15 espèces environ d'Afrique et d'Asie tropicales; 1 espèce à Madagascar.

Blyxa Aubertii L. C. Richard, in *Mém. Inst. Sc. et Arts Maurice* (1811), 62, t. 4. — *B. octandra* Planch. ex Thw. *Enum. Pl. Zeyl.* (1864), 332; *B. Roxburghii* L. C. Rich., *loc. cit.*, 77 t. 5; *Diplosiphon orycetorum* Dcne., *loc. cit.*; *Valisneria octandra* Roxb., *Pl. Corom.*, II, 34.

Plante annuelle, de hauteur variable, égalant la profondeur des eaux dans lesquelles elle croît, l'extrémité des feuilles et les fleurs (♀) atteignant la surface; tige nulle; racines fasciculées nombreuses, rougeâtres. Feuilles toutes radicales, linéaires (30-50 cm. × 5-7 mm. env.), aiguës au sommet, blanches à la base, d'un vert pâle plus haut, molles et se réunissant en pinceau en sortant de l'eau. Dioïque. Spathes ♂ à plusieurs fleurs stipitées. Spathes des pieds ♀ à pédoncule aussi long que les feuilles; spathe de 5-6 cm. de long, bilobée au sommet, largement ailée latéralement avec 2 autres ailes obsolètes intermédiaires; tube prolongeant l'ovaire de 5 cm. de long; sépales verts, de 10 mm. de long sur 5 mm. de large; pétales blancs, linéaires et filiformes dans la moitié supérieure, 2 fois plus longs que les sépales; 3 staminodes bien visibles, linéaires et de 8-10 mm. de long; styles de 2 cm. de long. Fruit de 4-6 cm. sur 2 mm., linéaire, à très nombreuses graines, entourées d'une pulpe mucilagineuse. — Fig. II, 1-2.

Eaux douces, courantes ou dormantes, mais claires, de 0 à 1.500 m. d'alt., c. c.

Est : Mananjary, *Geay* 7215 et 7894.

Centre : Imerina, *Hildebrandt* 3805; env. de Tananarive, *Catat* 164; Ambatolampy, *Perrier* 16929.

Sambirano : vallée du Sambirano, *Perrier* 15440.

Ouest : bassin moyen du Bemarivo, *Perrier* 7180; Ambongo et Boina, *Perrier* 7175, 7172, 7180, 81, 826 et 7159; Marovoay, *Hildebrandt* 3443; Beravina, *Hildebrandt* 3066b.

Sans localité : *du Petit-Thouars.*
Inde tropicale, Ceylan, Australie.

4. **OTTELIA** Pers., *Syn.* I (1805), 400. — *Damasonium* Schieb. (partim) *Gen.* (1789), 242; *Hymenotheca* Salisb. in *Trans. Hort. Soc.*, I (1812), 268.

Herbes aquatiques des eaux douces, acaules ou subacaules. Feuilles toutes radicales, submergées ou nageantes, différenciées en pétiole et en limbe plus ou moins large. Fleurs normalement hermaphrodites et solitaires dans une spathe longuement pédonculée. Périanthe à 3 sépales membraneux, verts et rigides, et à 3 pétales jaunes, beaucoup plus grands que les sépales. Etamines 6-8, épigynes; filets plus ou moins dilatés; anthères linéaires ou oblongues, à déhiscence latérale. Ovaire infère plus ou moins longuement rostré au sommet; 3-6 styles bifides; placentas ordinairement 6, couverts entièrement de très nombreux ovules. Fruit inclus dans la spathe; graines oblongues, très nombreuses, au milieu d'une pulpe mucilagineuse.

25 espèces environ des régions chaudes, surtout de l'hémisphère austral; une seule espèce dans notre Flore.

Ottelia ulvaefolia Buch., in *Abh. Ver. Natur. zu Bremen,* VII (1881), 263. — *Damasonium ulvaefolium* Planch., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 3, XI (1849), 81; *Ottelia lancifolia* A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.*, II (1851), 280.

Plante en général aussi haute que les eaux dans lesquelles elle croît sont profondes, les fleurs venant s'épanouir à la surface. Feuilles 6 à 20, à limbe de forme et de grandeur diverses, ondulé sur les bords, en général atténué à la base sur le pétiole ailé, obtus ou courtement acuminé au sommet, atteignant jusqu'à 23 cm. de long sur 13 cm. de large au milieu; nervures fines et très nombreuses, presque rectilignes. Pédoncule plan, renflé ou angulé au milieu sur la face ventrale, large de 10 mm. mais plus étroit vers la base; spathe comprimée, de 3 à 6 cm. de long, rebordée-ailée

FIG. II. — **Blyxa Aubertii** : 1, port × 2/3 ; 2, fleur × 3. — **Lagarcsiphon madagascariensis** : 3, port × 2/3 ; 4, fleur ♀ × 3 ; 5, port × 2/3.

latéralement, irrégulièrement dentée au sommet, présentant sur chaque face 9 nervures très visibles. Sépales oblongs (15-20 × 3-6 mm.), obtus, à bords un peu scarieux dans la moitié inférieure. Pétales jaunes, très largement obovales, aussi larges (3 cm.) que hauts. Etamines 8, à filets courts (7 mm.) et larges (1 mm. 5); anthères oblongues. Styles 6 divisés en 2 longues branches, dépassant les étamines. Fruit oblong-cylindrique (4-6 × 1-2 cm.), un peu renflé en massue vers le sommet; graines très nombreuses, grisâtres, au milieu d'une pulpe mucilagineuse copieuse. — Fig. III, 1-2.

Eaux dormantes, de 0 à 1.200 m. d'altitude, c. Nom vulg. : *Ovirandrano, Tatangindrano.*

Est : *Chapelier;* Mananara (N. E.), *Decary* 81.

Centre : W. d'Ankazobe, *Decary* 7665; Imerina, *Hildebrandt* 3803, *Le Myre de Vilers, Louvel;* env. de Tananarive, *Waterlot, Decary* 319 et 6266; Bevalaniro, près de Moramanga, *Viguier* et *Humbert* 1021; Analamazaotra, *Perrier* 7141; mont Belambana (S. Betsiléo), *Perrier* 7173.

Ouest : vallée de la Menavava (Boina), *Perrier* 876; Ampasimentera (Boina), *Perrier* 7171; lac Kinkony (Ambongo), *Perrier* 1436.

Sans localité : *Baron* 200 et 900.

Afrique tropicale.

Obs. — Les plantes (*Forbes* 1 et 2, non vus) que Ridley (*in Journ.* Linn. Soc., XXII (1886), 240) a attribué à *Bootia cordata* Lindl. et *B. exserta* Ridl., ne sont très probablement que des *Ottelia ulvaefolia* Buch. On observe en effet parfois sur cette dernière espèce, à Madagascar, sur les spécimens développés en fin de saison pluvieuse, dans des mares temporaires en voie de desséchement, avec des spathes à fleur solitaire et hermaphrodite, des spathes ♂ entourant plusieurs fleurs.

5. **LAGAROSIPHON** Harv. in Hook. *Journ. Bot.*, IV (1842), 230, t. 22. — *Nichamandra* Planch., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 3, XI (1849), 78.

Herbes submergées, à tige grêle, ramifiée, couverte de nombreuses feuilles alternes ou isolées, linéaires ou sétacées, entières ciliées ou serrulées. Fleurs dioïques, axillaires, les ♂ nombreuses, à tube périanthique très grêle, plus ou moins long, pédicelliforme, incluses dans les spathes sessiles, dont elles se détachent à l'anthèse pour venir flotter librement à la surface de l'eau. Fleurs ♀ submergées solitaires (ou parfois

FIG. III. — **Ottelia ulvæfolia : 1, port × 1/2; 2, fleur × 2.**

géminées) dans une spathe étroitement oblongue, fendue d'un côté, également sessiles et à tube périanthique plus ou moins long. Fleur ♂ à périanthe à 6 divisions pétaloïdes presque semblables, les internes pourtant un peu plus étroites et plus longues; 3 étamines alternant avec les divisions internes et parfois en plus 2-3 staminodes; filets courts; anthères ovales; pollen sphéroïde. Fleur ♀ à périanthe presque semblable; staminodes très petits ou nuls; ovaire infère, oblong, unilo-culaire; styles 3, bilobés ou bifides; placentas pariétaux 3; ovules 1 ou peu nombreux sur chaque placenta, orthotropes et presque dressés. Fruit ovoïde-oblong ou presque linéaire; graines peu nombreuses, dans une pulpe mucilagineuse.

10 espèces environ de l'Afrique et de l'Asie tropicale; une seule espèce assez variable à Madagascar.

Lagarosiphon madagascariensis Caspary, in *Abh. Nat. Ver. zu Bremen*, VII (1881), 252. — *L. densus* Ridl., in *Journ. Linn. Soc.*, XXII (1886), 235.

Herbe submergée, à tiges grêles et ramifiées, de hauteur variable selon la profondeur de l'eau. Feuilles très nombreuses, éparses, plus ou moins densément disposées et plus ou moins allongées (de 8 à 25 mm. de long) selon l'état (courantes ou dormantes) ou la nature (calcaires ou siliceuses) des eaux de la station, larges de 0,8-2 mm. vers le milieu, munies sur les bords de petites dents hyalines, aciculaires, plus ou moins nombreuses ou espacées. Fleurs ♂ blanches, à périanthe rès petit (1,5-2 mm. de diamètre) à tube très grêle plus ou moins allongé (de 5 à 35 mm.). Fleurs ♀ toujours immergées, également à tube périanthique plus ou moins allongé, vert et moins grêle. Fruit ovale (2,5-4 × 1-2 mm.) plus ou moins longuement prolongé par le tube; graines peu nombreuses (5-6), olivâtres, parfaitement elliptiques (1,2 × 0,5 mm.). — Fig. II, 3-5.

Eaux douces, dormantes ou courantes, de 0 à 1.500 m. d'alt., c. c.

Est : dans la Vohitra, à Ambodiala, *Perrier* 18563.

Centre : Ankaizinana, *Decary* 2031; Ambatondrazaka, *Decary* 318; env. d'Ankazobe, *Decary* 7395; Imerina, *Hildebrandt* 3523 et 3804, *Waterlot* 136 et 784, *Perrier* 4479, *Le Myre de Vilers;* env. de Tananarive,

Decary 324 et 3261, *Waterlot* 136 et 784; Ambatolampy, *Decary;* lac Itasy, *Viguier* et *Humbert* 1952.

OUEST : Diégo-Suarez, *Bernier* 382 et *Boivin* 2344; env. de Majunga, *Perrier* 7176 et 13830; Marovoay, *Hildebrandt* 3422, *Perrier* 13831; Ambodiroka (Boina), *Perrier* 90; Kapiloza (Ambongo), *Perrier* 7182; Imaloto, affluent du Mangoky, *Perrier* 7146.

SUD-OUEST : *A. Grandidier.*

Sans localité : Baron 643 et 3299.

Endémique.

Obs. — Les dimensions des feuilles, leur densité, le nombre des dents du bord du limbe et la longueur du tube périanthique sur les fleurs des 2 sexes, varient selon la profondeur des eaux. La forme distinguée par Ridley comme *L. densus* n'est par suite pas distincte de la forme typique. On observe parfois ces deux formes sur les différents rameaux d'une même plante.

INDEX ALPHABETIQUE

DES

HYDROCHARITACÉES.

(*Les synonymes sont en italiques.*)

	PAGES.
Barkania Ehrenb. et Hempr.	4
Blyxa [Noronha] Thou.	6
— Aubertii L. C. Rich.	7
— *octandra* Planch.	7
— *Roxburghii* L. C. Rich.	7
Damasonium ulvaefolium Planch.	8
Diplosiphon orycetorum Dene.	7
Enhalus L. C. Rich.	2
— *acoroides* [Rich.] Chatin	3
— Koenigii L. C. Rich.	3
— *marinus* Griff.	3
Halophila Thou.	4
— *Kotschyana* [Fenzl.] Asch.	4
— *Lemnopsis* Miq.	4
— *madagascariensis* Steud.	4
— *major* Miq.	4
— *ovalis* Hook. f.	4
— ovata Gaud.	4
— stipulacea Asch.	6
Hymenotheca Salisb.	8
Lagarosiphon Harv.	10
— *densus* Ridl.	12
— madagascariensis Caspary	12
Nichamandra Planch.	10

OTTELIA Pers. 8
— *lancifolia* A. Rich..... 8
— ulvaefolia Buch..... 8
Stratiotes acoroides L. f..... 3
Vallisneria octandra Roxb..... 7

IMPRIMERIE OFFICIELLE [3190-45].

INDEX DES FAMILLES

DE LA

FLORE DE MADAGASCAR

ET DES COMORES.

(PLANTES VASCULAIRES.)

Les noms des familles parues sont en italiques.

1 Marattiacées.
2 Ophioglossacées.
3 Hyménophyllacées.
4 Cyathéacées.
5 Polypodiacées.
6 Cératoptéridacées.
7 Gleichéniacées.
8 Schizéacées.
9 Osmundacées.
10 Marsiliacées.
11 Salviniacées.
12 Equisétacées.
13 Lycopodiacées.
14 Sélaginellacées.
15 Psilotacées.
16 Isoëtacées.
17 Cycadacées.
18 Taxacées.
19 Typhacées.
20 Pandanacées.
21 Potamogétonacées.
22 Naiadacées.
23 *Aponogétonacées.*
24 *Scheuchzériacées.*
25 *Alismatacées.*
26 *Hydrocharitacées.*
27 *Triuridacées.*
28 Graminées.
29 *Cypéracées.*
30 *Palmiers.*
31 Aracées.
32 *Lemnacées.*
33 Flagellariacées.
34 Restionacées.
35 Xyridacées.
36 Eriocaulonacées.
37 *Commélinacées.*
38 Pontédériacées.
39 Juncacées.
40 *Liliacees.*
41 Amaryllidacées.
42 Velloziacées.
43 Taccacées.
44 Dioscoréacées.
45 *Iridacées.*
46 *Musacées.*
47 *Zingibéracées.*
48 *Burmanniacées.*
49 *Orchidées.*
50 Casuarinacées.
51 Pipéracées.
52 Salicacées.
53 Myricacées.
54 Ulmacées.
55 Moracées.
56 Urticacées.
57 Protéacées.
58 Santalacées.
59 Olacacées.
60 Loranthacées.
61 Balanophoracées.
62 Aristolochiacées.
63 Rafflésiacées.
64 Hydnoracées.
65 Polygonacées.
66 Chénopodiacées.
67 Amarantacées.
68 Nyctaginacées.
69 Phytolaccacées.
70 Aizoacées.
71 Portulacacées.
72 Basellacées.
73 Caryophyllacées.
74 Nymphéacées.
75 Cératophyllacées.
76 Renonculacées.
77 Ménispermacées.
78 Anonacées.
79 Myristicacées.
80 Monimiacées.
81 Lauracées.
82 Hernandiacées.
83 Capparidacées.
84 Crucifères.
85 Moringacées.
86 Népenthacées.
87 Droséracées.
88 Podostémonacées.
89 Hydrostachydacées.
90 Crassulacées.
91 Saxifragacées.
92 Pittosporacées.
93 Cunoniacées.
94 Myrothamnacées.
95 Hamamélidacées.
96 Rosacées.
97 Connaracées.
98 Légumineuses.
99 Géraniacées.
100 Oxalidacées.
101 Linacées.
102 Érythroxylacées.
103 Zygophyllacées.
104 Rutacées.
105 Simarubacées.
106 Burséracées.
107 Méliacées.
108 Malpighiacées.
109 Polygalacées.
110 Dichapétalacées.
111 Euphorbiacées.

112 Callitrichacées.
113 Buxacées.
114 Anacardiacés.
115 Aquifoliacées.
116 Célastracées.
117 Hippocratéacées.
118 Salvadoracées.
119 Icacinacées.
120 Sapindacées.
121 Didiéréacées.
122 Balsaminacées.
123 Rhamnacées.
124 Vitacées.
125 Eléocarpacées.
126 Chlénacées.
127 Ropalocarpacées.
128 Tiliacées.
129 Malvacées.
130 Bombacacées.
131 Sterculiacées.
132 Dilléniacées.
133 Ochnacées.
134 Théacées.
135 Hypéricacées.
136 Guttifères.
137 Elatinacées.
138 Canellacées.
139 Violacées.
140 Flacourtiacées.
141 Samydacées.
142 Turnéracées.
143 *Passifloracées.*
144 Bégoniacées.
145 Cactacées.
146 Thyméléacées.
147 Lythracées.
148 Sonneratiacées.
149 Lécythidacées.
150 Rhizophoracées.
151 Combrétacées.
152 Myrtacées.
153 Mélastomacées.
154 Oenothéracées.
155 Halorrhagacées.
156 Araliacées.
157 Ombellifères.
158 Cornacées.
159 Vacciniacées.
160 Éricacées.
161 Myrsinacées.
162 Primulacées.
163 Plumbaginacées.
164 Sapotacées.
165 Ébénacées.
166 Oléacées.
167 Loganiacées.
168 Gentianacées.
169 Apocynacées.
170 Asclépiadacées.
171 Convolvulacées.
172 Hydrophyllacées.
173 Borraginacées.
174 Verbénacées.
175 Labiées.
176 Solanacées.
177 Scrophulariacées.
178 *Bignoniacées.*
179 Pédaliacées.
180 Gesnériacées.
181 Lentibulariacées.
182 Acanthacées.
183 Plantaginacées.
184 Rubiacées.
185 Cucurbitacées.
186 Lobéliacées.
187 Campanulacées.
188 Goodéniacées.
189 Composées.